### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005 年4 月7 日 (07.04.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/030938 A1

(51) 国際特許分類7: C12N 1/20, A23L 1/105, 1/20, A61K 35/74, 35/80, 35/78, A61P 37/04

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013812

(22) 国際出願日:

2004年9月22日(22.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-336555 2003年9月26日(26.09.2003) JP 特願2004-139761 2004年5月10日(10.05.2004) JP

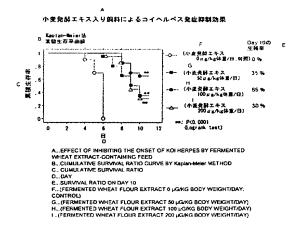
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 杣 源一郎 (SOMA, Gen-Ichiro) [JP/JP]; 〒 1580084 東京都世田谷区東玉川一丁目 1 0 番 2 1 号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 河内 千恵 (KO-HCHI, Chie) [JP/JP]; 〒7340036 広島県広島市南区旭1-4-4 1 Hiroshima (JP). 稲川 裕之 (INAGAWA, Hirosyuki) [JP/JP]; 〒7520972 山口県下関市長府古江小路町2-16 Yamaguchi (JP). 西澤 孝志 (NISHIZAWA, Takashi) [JP/JP]; 〒7708003 徳島県徳島市津田本町3-3-38 Tokushima (JP). 高橋 幸則 (TAKAHASHI, Yukinori) [JP/JP]; 〒7520976 山口県下関市長府南之町2-14-602 Yamaguchi (JP).
- (74) 代理人: 中村和男 (NAKAMURA, Kazuo); 〒1440051 東京都大田区西蒲田七丁目 6 0 番 2 号 鈴木ビル 2 0 1 号 中村国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

/続葉有/

(54) Title: FERMENTATION AND CULTURE METHOD, FERMENTED PLANT EXTRACT, FERMENTED PLANT EXTRACT POWDER AND COMPOSITION CONTAINING THE FERMENTED PLANT EXTRACT

(54)発明の名称:発酵及び培養方法、植物発酵エキス、植物発酵エキス末並びに該植物発酵エキス配合物



(57) Abstract: It is intended to provide a process for safely and less expensively producing a fermented plant extract containing an immunopotentiator at a high concentration. Namely, a fermentation and culture method which comprises fermenting a plant material such as wheat flour by using *Pantoea agglomerans* which is a gram-negarive bacterium living in a symbiotic relation with a plant such as wheat or apple. Thus, the immunopotentiation action of the plant can be extremely enhanced. Moreover, such a product has a high safety because of being free from contamination with animal-origin impurities.

(57) 要約: 安全、かつ、安価に高濃度に免疫賦活物質を含む植物発酵エキスを製造する方法を提供することを課題として、本発明の発酵及び培養方法は、小麦やリンゴ等の植物に共生しているグラム陰性菌であるパントエア・アグロメランスを用いて小麦粉等の植物成分を発酵させる。植物の持つ免疫賦活作用を著しく増強することが可能はなる。さらに、これらには動物成分由来の不純物の混入の問題がないので安全性が高い。



05/030938

#### 

ID. IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。